

Додаток 2
До Договору № 143-23
від «29» серпня 2023 р.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА КОМПЛЕКТАЦІЯ

Автопідіймач пожежний Bronto Skylift F55RPX на шасі SCANIA 8x4 складається з шасі, кузову, гідравлічної висувної конструкції, робочої платформи та призначений для:

- переміщення особового складу і необхідного пожежно-технічного та аварійно-рятувального обладнання до місця проведення рятувальних, аварійно-відновлювальних робіт, гасіння пожеж;
- евакуації людей з висоти за допомогою люльки з панеллю управління;
- подачі вогнегасних речовин з вершини автопідіймача через телескопічний сухо-труб і лафетний ствол (монітор);
- використання в якості вантажного крану при складеному пакеті колін, тощо.

Автопідіймач пожежний Bronto Skylift F55RPX на шасі SCANIA 8x4 виготовлений для роботи за температури навколишнього середовища від - 15° С до + 35° С та швидкості вітру, що діє на стрілу $\leq 12,5$ м/с (6 балів за шкалою Бюфорта). У разі необхідності експлуатації автопідіймача пожежного поза межами цього діапазону можуть застосовуватися додаткові заходи.

1. Номенклатура та позначення, до яких відноситься даний автомобіль:

- 1.1. Група пожежно-рятувальних автомобілів (згідно ДСТУ EN 1846-1:2017) — пожежні автомобілі для піднімання на зазначену висоту – автопідіймач пожежний.
- 1.2. Клас пожежно-рятувальних автомобілів за масою (згідно ДСТУ EN 1846-1:2017) — S (важкий).
- 1.3. Категорія пожежно-рятувальних автомобілів (згідно ДСТУ EN 1846-1:2017) — I (міський).
- 1.4. Клас автопідіймача пожежного (згідно ДСТУ EN 14043:2018 (EN 14043:2014(E), IDT)) — 30.

2. Відповідність

Автопідіймач пожежний Bronto Skylift F55RPX на шасі SCANIA 8x4 відповідає вимогам викладеним у:

ДСТУ EN 1777:2010 (EN 1777:2010 IDT) «Автопідіймачі пожежні. Загальні технічні вимоги, вимоги щодо безпеки та методи випробування»;

ДСТУ EN 1846-1:2017 Протипожежна техніка. Пожежно-рятувальні автомобілі. Частина 1. Номенклатура і позначення;

EN 1846-2:2009+A1:2013 Протипожежна техніка. Пожежно-рятувальні автомобілі. Частина 2: Загальні вимоги. Безпека та експлуатаційні характеристики;

EN 1846-3 Протипожежна техніка. Пожежно-рятувальні автомобілі. Частина 3. Устаткування, установлене на постійній основі. Безпека та експлуатаційні характеристики;

іншими нормативними документами, що необхідні для застосування вище зазначених стандартів.

Специфікація

Модель	SCANIA P450
Рік виготовлення	2023р
Колісна формула	8x4*4
Вид кабіни	CP17L
Тип палива	Дизельне пальне
Бак Add Blue, з пробкою, що закривається	47 л
Зовнішній сонцезахисний козирок	вкл.
Колір кабіни - червоний	Fire Fighter Red (RAL3000 CM)
Оббивка сидіння водія	вінілова
Оббивка сидіння пасажирів	вінілова
Пакет зовнішнього фарбування, передня решітка	в колір кабіни
Передні протитуманні фари	вкл.
Положення бампера	високе
Тип фар головного світла	LED
Фарбування зовнішнього сонцезахисного козирка	в колір кабіни
Пакети	

Пакет кліматичної системи**Силовa лінія****Силовий агрегат****Двигун****Повітрозабірник****Коробка передач****Тип головної передачі заднього мосту****Передаточне число головної передачі****Блокування диференціалу****Бортова електрична мережа напругою****Присутні розетки в базовій кількості****Ручне регулювання****ДВС**

DC13 164 450 hp Euro 6

передній

GA867

R662

4,22

вкл.

24В

12В/24В

Шасі**Висота шасі****Міжосьова відстань****Величина зв'язу (Ja)****Виступання переднього бампера****Положення бампера****Паливний бак, права сторона****Розмір шин для передніх коліс****Розмір шин для заднього мосту****Розмір шин додаткового мосту за ведучим мостом****Диски коліс** сталі**Підвіска передня/задня****Компоновка гальмівної системи****Система "Утримання на схилі"****Парковочна гальмівна система****Розташування АКБ****Кабіна ззовні****Зовнішній сонцезахисний козирок****Тип фар головного світла****Передні протитуманні фари****Тип кожуха дзеркала заднього огляду****Виконання дзеркала заднього огляду****Кабіна з середини****Сидіння водія****Оббивка сидіння водія****Сидіння пасажирів****Оббивка сидіння пасажирів****Панель приладів****Матеріал торпедо****Центральний килимок****Захисні килимки на підлозі****Штатна система обігріву**

нормальна

4350 мм

3600 мм

40 мм

високе

200L aluminium

315/70 R22.5

315/70 R22.5

315/70 R22.5

сталі

ресорна + пневматична

електронна з диск. гальмами

hill hold

пневматична

ліворуч

вкл.

LED

вкл.

гладкий

Аеродинамічне (A)

З інтегрованим підголівником та паском безпеки з регулюванням положення, куту нахилу спинки, довжини подушки та висоти вінілова

На пневматичній підвісці з інтегрованим підголівником та паском безпеки з регулюванням положення, куту нахилу спинки, довжини подушки та висоти вінілова

4-дюймовий екран, км/год

жорсткий

гумовий

гумові

вкл.

Кондиціонер	вкл.
Регулювання температури в кабіні	ручне
Внутрішня сонцезахисна шторка	manual flip-down sun visor
Внутрішнє освітлення	Ambient
Комунікатор	C300 complete
Гучномовець	2 x 20W
Тип рульового колеса	ексклюзивне з шкіряною оббивкою
Положення рульового колеса	зліва
Регульоване рульове колесо	по висоті та вильоту
Тип системи рульового управління	гідравлічне
Фарбування	
Колір кабіни - червоний	Fire Fighter Red (RAL3000 CM)
Колір шасі - сірий	Sub Grey
Фарбування верхньої панелі облицювання радіатора	в колір кабіни
Фарбування верхніх ребер облицювання радіатора	в колір кабіни
Фарбування нижньої панелі облицювання радіатора	в колір кабіни
Фарбування нижніх ребер облицювання радіатора	в колір кабіни
Фарбування зовнішнього сонцезахисного козирка	в колір кабіни

Характеристики базового шасі наведені нижче в Таблиці 1

Таблиця 1

Шасі:	Здатне до безперервного витримування його конструктивної допустимої маси за передбачуваних умов використання без пошкодження, безкапотне, 2 - містне з урахуванням водія, обладнане засобами для буксирування спереду і ззаду; на шасі є система блокування, що перешкоджає руху шасі, якщо атопідіймач Bronto Skylift F55RPX знаходиться в іншому, ніж транспортне, положенні.
- тип	тип SCANIA P450;
- колісна формула	8x4*4;
- шини та колеса	Перша вісь одноколісна, друга та третя вісь – двоколісні, спарені шляхового шинування, четверта вісь -одноколісна. Забезпечена можливість: - заповнення шин повітрям, його випускання з шин, а також перевірки наявності тиску у шинах пожежного автопідіймача, що перебуває в рухомому або нерухомому стані з використанням устаткування, яке встановлено та знаходиться в пожежному автопідіймачу; - шини 315/70 R22.5, встановлені шин різних типів, відповідно до рекомендацій виробника шасі та кузова; - спорядження ведених та ведучих коліс додатковими пристроями для їх монтажу, якщо інше не рекомендовано виробником шасі. Над колесами на кузові автомобіля є стійке маркування із зазначенням тиску у шинах, необхідного для передбачуваних умов використання пожежного автопідіймача.
- передній бампер	пластик;
- кабіна	одинарна низька, без спального місця, штатна перекидна, з гідравлічним механізмом підйому/опускання та механічним (ручним) дублюванням, з двома дверима. Двері обладнані замикаючими пристроями з зовнішніми та внутрішніми ручками, опускним склом, що фіксується в будь-якому положенні. Сидіння водія на пневматичній підвісці, регульоване, з підголівником. Всі сидіння з ремнями безпеки. Кріплення для дихальних апаратів на стисненому повітрі одно балонного типу (об'ємом балона 6-7 л) встановлено у відсіку платформи за кабіною; Забезпечується можливість щоденної перевірки основних параметрів без

дзеркала заднього виду - запасне колесо - вимоги безпеки	перекидання кабіни. обладнані електричним підігрівом та електричним регулюваннями; повнорозмірне, одноколісного шляхового шинування, постачається не закріпленим; під час ввімкнення заднього ходу автопідіймача подається попереджувальний сигнал, який можна почути позаду нього, потужність попереджувального сигналу повинна становить 73 дБ ± 5 дБ.	
Двигун: - тип - екологічні норми, не нижче - потужність	DC13164, (об'єм 13,0 л). Дизельний 6 циліндровий з прямим вприскуванням, з турбонагнітачем та проміжним охолодженням; Євро-6 ; ємність бака для AdBlue – 47 л. 450 л.с.(310кВт); забезпечує рух автопідіймача з максимальною швидкістю з конструктивно допустимою повною масою чи функціонування автопідіймача та дозволяє одночасно виконувати всі комбіновані рухи без обмеження кута обертю.	
Коробка передач	Автоматична, кількість передач 6.	
Гальмівна система	робоча гальмівна система – 2-х контурна пневматична система гальмування для коліс усіх мостів з автоматичним регулюванням гальмівної сили в залежності від навантаження, гальмівні механізми дискового типу, обладнана волого-відокремлювачем, анти-блокувальною та анти-пробуксовною системами, наявність стоянкового гальма та допоміжної (гальмування двигуном) системою гальмування. Шасі має таку систему гальмування, що у разі, виникнення попередження про низький тиск в цій системі воно зникало не пізніше ніж через 60 с після запуску двигуна, без використання зовнішнього джерела постачання повітря.	
Рульове керування	лівостороннє кермо, обладнане підсилювачем, рульова колонка регульована по куту нахилу, замок рульового механізму.	
Система випуску відпрацьованих газів	система випуску відпрацьованих газів сконструйована та встановлена таким чином, щоб оператор і пожежні були захищені від дії відпрацьованих газів та опіків. Температура легкодоступних частин системи випуску відпрацьованих газів (окрім кінця) не перевищує 86 °С. Кінець вихлопної труби сконструйований і встановлений таким чином, що забезпечує можливість використання легко знімних з'єднувачів для відведення відпрацьованих газів.	
Ведені складові частини	потужність, яку споживають прилади відбору потужності, не перевищує значень, вказаних виробником шасі, навіть в умовах їх одночасного включення.	
Паливний бак, л	Об'єм паливного баку 200л, забезпечує пробіг повністю спорядженої автопідіймача пожежного на відстань 300 км та роботу стаціонарно встановленого устаткування впродовж 4 годин за звичайних умов роботи, яке приводиться в дію від двигуна базового шасі. Конструкція горловини паливного бака забезпечує легкість пристосування устаткування, яке використовується з метою його заповнення. Поблизу горловини є стійке позначення виду пального, яке використовується. Кришка горловини паливного баку надійно прикріплена до транспортного засобу. Матеріал паливного баку — алюміній.	
Крейсерська швидкість руху з повним навантаженням по дорогах з твердим покриттям, км/год.		100
Бортова електрична мережа напругою, В		24

Загальні технічні параметри наведені в табл. 2

Таблиця 2

№	Найменування параметру	Од.	Значення параметру
1	Виробник	Josef Lentner GmbH, Німеччина	
2	Модель	Bronto Skylift F55RPX	
3	Рік виготовлення	2023р	
4	Максимальна висота рятування	м	53
5	Вантажопідйомність автопідіймача при використанні його в якості крану (стріла повністю в складеному стані)	кг	2000
6	Компенсація локальних нерівностей ділянки виносними опорами та їх опорними пластинами за ухилу	град	15
7	Механізми горизонтування автоматично компенсуює всі відхилення від горизонталі сходинок і підлоги рятувальної люльки в усій робочій зоні автопідіймача за ухилу опорної поверхні	град	7
8	Тривалість приведення в робоче положення	с	135
9	Вантажопідйомність люльки	кг	500
10	Кут повороту стріли	град.	360
11	Максимальна повна маса автопідіймача пожежного	кг	35 000
12	Горизонтальний виліт	м	30,4
13	Транспортний засіб з повною масою (GLM 1S) відповідає наступним вимогам: кут підїзду кут відїзду дорожній просвіт дорожній просвіт під мостами	град. град. м м	13 12 0,2 0,15
14	Максимальні габаритні розміри в положенні перевезення: довжина ширина висота	м	10,9 2,6 3,9
15	Гарантія з дати постачання	років	1
16	Термін служби	років	10
17	Навчання операторів в місці постачання	осіб	4

3. Функціонування автопідіймача пожежного.

При русі по дорогах з різноманітним покриттям автопідіймач пожежний забезпечує:

а) конструктивну міцність, що виключає порушення її цілісності і кріплення знімного обладнання, а також зміни положення вузлів та елементів конструкції;

б) керованість та стійкість, що забезпечує безпечний рух на максимальних швидкостях для відповідних дорожніх умов.

Маса автопідіймача пожежного, розподіл по осях і бортах, координати центру мас і коефіцієнт поперечної статичної стійкості відповідає встановленим для базового шасі.

Автопідіймач пожежний забезпечений приладом обліку мото-годин приводу автопідіймача, який автоматично вмикається при включенні механізму відбору потужності.

Для всіх видів руху, крім повертання, передбачені обмежувальні вимикачі, що спрацьовують автоматично.

Передбачені пристрої для автоматичного плавного зупинення руху та подавання світлових попереджувальних сигналів на пульти керування під час досягнення межі робочої зони. Передбачений пристрій контролювання стійкості. Цей пристрій виявляє залишковий момент перевертання, що діє на автопідіймач пожежний внаслідок впливу маси автопідіймача пожежного і решти навантажень, прикладених до нього. Крім того, цей пристрій подає звукові і світлові попереджувальні сигнали під час досягнення межі робочої зони, в умовах, коли можна запобігти іншим рухам, ніж ті, які забезпечують зниження моменту перекидання.

Конструкція надбудови є такою, що у разі виходу з ладу основного джерела живлення (двигуна транспортного засобу чи гідравлічного насоса) автопідіймач пожежний має можливість безпечно повернутися в транспортне положення в умовах максимального навантаження з будь-якого положення за допомогою аварійного приводу.

Аварійний привід забезпечується генератор потужності, що розміщений в захисному кожуху.

Усі органи керування, що використовуються під час роботи в аварійному режимі, є такими, які можна розпізнати.

Опис роботи з автопідіймачем пожежним в аварійному режимі поданий у настанові з експлуатації.

Конструкція надбудови є такою, що усі рухи автопідіймача пожежного можливо здійснити, користуючись аварійним приводом у разі виходу з ладу основної системи керування.

У разі введення в дію аварійного приводу подається звуковий сигнал, його подавання тривати упродовж усього проміжку часу роботи в аварійному режимі.

Під час перебування автопідіймача пожежного в інших положеннях, ніж положення під час переміщення і транспортне положення, до всіх систем безпеки подається електроживлення і воно залишається у випадку навмисного або аварійного припинення подавання живлення від основного джерела (двигуна транспортного засобу). Ємність акумулятора 135 А·год.

Передбачений звуковий сигнал тривоги, що подається перед падінням напруги на акумуляторі до значення, що забезпечує можливість запускання двигуна.

Автопідіймач пожежний оснащений «чорним ящиком» запису (фіксації) дій, системою повідомлень про дії та помилки, а також камерою заднього ходу.

3.1 Передавання потужності.

На шасі передбачена система блокування, що перешкоджає руху шасі, якщо автопідіймач пожежний знаходиться в іншому, ніж транспортне, положенні.

3.2 Встановлення виносних опор.

В автопідіймачі пожежному передбачено взаємне блокування джерел живлення механізму встановлення виносних опор та механізму забезпечення руху стріли.

Автопідіймач пожежний має таку конструкцію, що не дає змогу привести в дію виносні опори в час, коли автопідіймач знаходиться в іншому, ніж транспортне, положенні.

Під час випробування на предмет можливості зрушення з місця автопідіймач пожежний не виконує інших рухів, окрім тих, що необхідні для автоматичного змінювання положення рятувальної люльки.

Автопідіймач пожежний з виносними опорами з механічним приводом оснащений пристроєм, що перешкоджає роботі механізму встановлення виносних опор в усіх випадках, за винятком того, коли стріла знаходиться в транспортному положенні.

Передбачені пристрої, що перешкоджають випадковому руху обладнання для встановлення виносних опор, а також механізми блокування підвіски.

Транспортний засіб не ковзає у разі встановлення опор в стійке положення згідно з вказівками виробника на ділянці з максимальним допустимим ухилом.

Виносні опори або їх опорні пластини мають таку конструкцію, що надає можливість компенсувати локальну нерівність ділянки за ухилу мінімум до 15°.

Конструкція машини забезпечує компенсацію вибоїн глибиною до 50 мм без використання блоків на горизонтальній опорній поверхні.

На горизонтальній поверхні механізм встановлення виносних опор забезпечує компенсування виступів величиною до 150 мм без змінювання стійкості.

Висувні опори, які в розгорнутому стані виступають за межі транспортного засобу, мають відповідні попереджувальні кольори та сигнальні спалахові індикатори на своїх кінцях.

Сигнальні спалахові індикатори захищені від механічних пошкоджень.

Присутні блоки, які виробник постачає для встановлення під кожну з виносних опор.

Конструкція автопідіймача є такою, що під час користування нею не можливо поставити ногу під опорну пластину виносної опори у разі підйому опорної пластини в результаті навантаження. Відстань між землею та опорною пластиною виносної опори є меншою за 25 мм.

Автопідіймач пожежний оснащений пристроєм для подавання звукових попереджувальних сигналів, що приводиться у дію і продовжує подавання сигналу під час руху, які виконують виносні опори та механізм блокування підвіски.

Механізм блокування підвіски, що забезпечує повну або часткову жорсткість підвіски, працює незалежно від взаємного розташування задніх мостів і шасі, що залежить від нерівностей ділянки (100 мм).

Конструкція автопідіймача пожежного передбачає можливість роботи автопідіймача при встановленні виносних опор з однієї сторони, без їх повного висування при нахилі стріли в сторону, з якої виносні опори повністю висунуті.

3.3 Горизонтування

Автопідіймач пожежний оснащений механізмом горизонтування люльки для гарантування того, що сходинки та підлога рятувальної люльки залишалися горизонтальними, якщо опорна поверхня не є горизонтальною.

Механізми горизонтування автоматично компенсує всі відхилення від горизонталі сходенок і підлоги рятувальної люльки в усій робочій зоні автопідіймача за ухилу опорної поверхні в межах до 7° .

Під час маневрування та в умовах, коли автопідіймач пожежний нерухомий, неточність горизонтування до $1,5^\circ$.

Автопідіймач пожежний оснащено автоматичними механізмами горизонтування, пристрої керування механізмом горизонтування допускається вимикати. На кожному пульті керування передбачено сигнальну лампу для подавання попередження про відключення механізмів горизонтування.

Автопідіймач пожежний оснащено автоматичними механізмами горизонтування, та граничні вимикачі механізмів горизонтування забезпечують зупинення рухів у разі їх виходу за встановлені межі на величини, що вказані виробником в діаграмі робочої зони.

3.4 Рятувальна люлька

До складу несущого елемента рятувальної люльки входять пристрій для утримування підлоги люльки в горизонтальному положенні. У разі виходу з ладу цього компонента горизонтальне положення рятувальної люльки підтримує механізм горизонтування.

Система горизонтування рятувальної люльки вздовж горизонтальної осі під час її перебування в робочому положенні забезпечує можливість відтворення всіх рухів автопідіймача пожежного, максимальне допустиме відхилення до 6° , за винятком проміжків часу руху з прискоренням, уповільненням, а також екстреного зупинення.

Поза межами 10° забезпечується запобігання всім рухам, що можуть погіршити ситуацію, окрім екстрених операцій.

Для запобігання випадінню осіб і предметів передбачено засоби захисту з усіх боків рятувальної люльки.

Захисні пристрої міцно прикріплені до рятувальної люльки і складаються з поручня висотою 1,1 м і плінтуса висотою 0,15 м, а також проміжних захисних поручнів, розташованих на відстані 0,55 м, за винятком місця доступу на драбину.

Конструкція поручня є такою, що зусилля, що виникають під час перебування в рятувальній люльці максимальної дозволеної кількості осіб не призводило до залишкової деформації.

Конструкція огорож є такою, що вона витримує стаціонарне навантаження 500 Н, прикладене в будь-якому напрямку, без залишкової деформації. Кількість стаціонарних навантажень, які прикладають одночасно з проміжком між точками їх прикладання 500 мм, відповідає максимальній вказаній кількості осіб у рятувальній люльці.

З усіх боків рятувальної люльки передбачено захист рук від ударів. Поручень передбачено принаймні за всією довжиною двох боків і на передній частині рятувальної люльки.

В рятувальній люльці передбачено точки закріплення засобів індивідуального захисту для вказаної максимальної кількості осіб, призначені для використання під час зайняття відповідного положення з метою проведення робіт (номінальне зусилля не менше ніж 900 Н на одну особу). Конструкцію рятувальної люльки можна використовувати також для передбачення точок кріплення, за умови що це забезпечує принаймні такий самий рівень міцності. Точки кріплення належним чином позначені.

Бічні двері в огорожах рятувальної люльки відкриваються всередину. Водночас, у разі необхідності для цілей рятування двері доступу є такими, при якому відчиняються назовні та оснащуються стаціонарно встановленими зверху захисними поручнями, що є стаціонарно закріплені та відкриваються вгору.

Пристрої блокування дверей мають таку конструкцію, що пристрій блокування автоматично приводився до дії у разі зачинення дверей. Оператор має можливість визначення неправильності запирання дверей.

Конструкція дверей перешкоджає їх випадковому або ненавмисному відчиненню. З цієї причини в конструкцію пристрою блокування не входять елементи, що виступають, за які можна зачепитися частинами тіла чи одягом.

Поверхня підлоги рятувальної люльки забезпечує зниження ризику ковзання (EN 1846-2:2009+A1:2013, додаток C), а також можливість виливання води назовні. Усі прорізи в підлозі, а також між підлогою та плінтусом такі, що крізь них не може пройти кулька діаметром 15 мм.

Пристрій кріплення рятувальної люльки забезпечує утримування ваги рятувальної люльки, збільшеної на чотирикратне значення максимального робочого навантаження.

Додаткове обладнання (лафетний ствол), передбачене виробником для встановлення всередині рятувальної люльки, закріплений на місці шляхом механічного блокування.

Рятувальну люльку оснащено приладом робочого освітлення, змонтованим усередині захисного пристрою рятувальної люльки. Прилад робочого освітлення освітлює ділянку шириною 10 м і глибиною 15 м від себе, забезпечуючи в її межах мінімальну інтенсивність освітлення 5 лк.

Корисна площа рятувальної люльки 2м² і допустима кількість осіб до 5 чоловік без використання монітора води, що можуть перебувати в рятувальній люльці, відповідають п. 5.1.5.4.13 ДСТУ EN 14043:2017 (EN 14043:2014(E), IDT).

Пристрій безпеки зупиняє всі рухи у разі зіткнення між рятувальною люлькою та перепорою.

В рятувальній люльці пожежного автопідіймача встановлено лафетний ствол (монітора), спеціальне кріплення для фіксації нош на потерпілих (вантажністю 200 кг) та підключення напірного пожежного рукава (діам. 77 (75) мм) з використанням з'єднувальних головок.

3.5 Керування та функціональні пульти керування

Органи керування джойстики є такої конструкції та улаштування, що будь-які рухи можуть відбуватися тільки у разі, якщо їх уведено в дію (джойстиком).

Органи керування підійманням конструкції розміщено на головних пультах керування. Органи керування після припинення дії на них автоматично повертаються в нейтральне положення.

Усі органи керуванням, включаючи ножні, мають таку конструкцію, яка запобігає їх випадковому введенню в дію. Ножні органи керування мають поверхню, захищену від ковзання та легко миються.

Система керування забезпечує чітке позиціонування, одночасну роботу, регулювання швидкості, прискорення й уповільнення. Напрямок всіх рухів показано на органах керування.

Автопідіймач пожежний має функцію автоматичного повернення (повного складання) в транспортне положення.

Конструкція органів управління відповідає вимогам EN 894-3 в частині забезпечення можливості керування особами, які користуються індивідуальним захисним одягом, рукавички, чоботи тощо.

3.5.1 Пульт(и) керування механізмом встановленням виносних опор.

Умовні позначки на пультах керування відповідають CEN/TS 15989.

Пульти керування механізмом встановлення виносних опор, які встановлюються із змінною шириною, розташовані таким чином, що оператор чітко бачить кожну опору під час її руху.

Органи керування є такими, що самостійно повертаються у вихідне положення.

Пульти керування механізмом встановлення виносних опор оснащені пристроєм екстреної зупинки на додаток до звичайного пристрою керування, що забезпечує зупинення рухів, пов'язаних з установленням виносних опор.

На пультах керування передбачений світловий індикатор стану механізму встановлення виносних опор, що подає сигнал про встановлення транспортного засобу в стійке положення і можливість нормального користування автопідіймачем.

3.5.2. Головний пульт керування (із захисним чохлом)

Автопідіймач пожежний оснащена головним пультом керування для керування рухом стріли.

Головний пульт керування розміщений на опорній стійці/підйомно-поворотній конструкції з лівої сторони по ходу руху автопідіймача пожежного.

Функції головного пульта керування відповідають наступним функціональним вимогам:

Функція

Підйом

Опускання

Висування

Керування / дія

Джойстик, що самостійно повертається у вихідне положення

Джойстик, що самостійно повертається у вихідне положення

Джойстик, що самостійно

Складання	повертається у вихідне положення
Поворот праворуч	Джойстик, що самостійно повертається у вихідне положення
Поворот ліворуч	Джойстик, що самостійно повертається у вихідне положення
Екстрене зупинення	Джойстик, що самостійно повертається у вихідне положення Кнопка грибок
Досягнуто межі робочої зони за вибраного навантаження та ширини, за якої забезпечується стійкість	Безперервне подавання звукового попереджувального сигналу
Вирівнювання відносно центральної осі транспортного засобу	Жовта мітка, видима з пульта
Дійсний кут підйому	Видима інформація
Дійсна довжина висування	Видима інформація
Дійсний виліт	Видима інформація
Максимальний виліт	Видима інформація
Дійсна висота	Видима інформація
Максимальна висота	Видима інформація
Маневрування автопідіймачем з відключенням пристрою екстреного зупинення рятувальної люльки	Приведення в дію вручну, відновлення подавання живлення
Орган керування, що потребує безперервної дії	Приводиться в дію ногою, що вимагає безперервного прикладання тиску
Освітлення стріли	Кнопка
Відключення чи повторне включення пристрою екстреного зупинення рятувальної люльки	Кнопка

Головний пульт керування оснащений пристроєм екстреного зупинення 0-ї категорії, що відповідає вимогам EN ISO 13850:2008 (4.1.4 — 4.1.6).

Головний пульт керування прикріплений до комплексу колін та повертається разом з ним.

Освітлення шляху доступу до головного пульта керування з платформи транспортного засобу забезпечує безпечне та легке користування ним за всіх умов освітлення (як удень, так і вночі).

Доступ з платформи транспортного засобу до головного пульта керування відповідає вимогам EN 1846-2.

Наявність рукояток та поручнів для використання під час руху цим шляхом доступу забезпечена в трьох місцях одночасно, з тим щоб запобігти небажаному контактування з важелями керування.

Органи керування висуванням/складанням, підніманням/опусканням, а також повертанням ліворуч/праворуч забезпечують контрольоване змінювання швидкості руху, що має місце в результаті користування ними. Конструкція машини є такою, що рухи стріли та всього обладнання, призначеного для керування і контролювання руху автопідіймача можна побачити за будь-якого положення з головного пульта керування.

Конструкція машини є такою, що запускання та зупинення двигуна здійснювалося за допомогою одного органа керування.

Конструкція автопідіймача є такою, що:

— головним пультом керування не можна скористатися до моменту розсування і блокування механізму керування виносними опорами, за винятком екстреного зупинення;

— функції “підняти/опустити”, “розгорнути/згорнути” і “повернути праворуч/ліворуч” не можливо виконати без попередньої і такої, що триває, дії на орган керування, що потребує безперервної дії;

— рух є неможливим без попереднього повернення органа(ів) керування у вихідне положення, якщо його(їх) приводили в дію перед користуванням органом керування, що потребує безперервної дії;

— відповідний(і) рух(и) не можна здійснити без попередньої і такої, що триває, дії на орган керування, що потребує безперервної дії;

— керування рухом завжди здійснюється з головного пульта керування, навіть у разі приведення в дію пристрою екстреного зупинення рятувальної люльки;

— забезпечити рух за допомогою важеля керування, встановленого на пульті керування рятувальною люлькою, можна лише після розблокування пристрою аварійного зупинення в рятувальній люльці.

Органи керування головного пульта керування забезпечують можливість відключення органів керування, передбачених на пульті керування встановленому в рятувальній люльці, за винятком пристрою екстреного зупинення рятувальної люльки.

На пристрій індикації (дисплей), видимий з місця розташування головного пульта керування, виводяться дійсні значення довжини, вильоту і кута підйому разом з максимальними досяжними значеннями, точність відображення усіх параметрів в межах $\pm 4\%$.

3.5.3 Пульт(и) керування встановленням рятувальної люльки.

Пульт(и) керування забезпечують можливість встановлення рятувальної люльки (в положення перевезення і транспортне положення) з точки, що забезпечує можливість спостереження за контрольованим рухом.

Орган(и) керування для використання в робочому положенні (під час користування) і положенні перевезення є такі, що самостійно повертаються у вихідне положення.

3.5.4 Пульт керування, встановлений усередині рятувальної люльки (із захисним чохлам).

Рятувальна люлька споряджена пристроєм екстреного зупинення 0-ї категорії, що відповідає вимогам EN ISO 13850:2008 (4.1.4 — 4.1.6).

Пульт керування встановлюється в рятувальній люльці. Він є складовою частиною усередині рятувальної люльки.

Органи керування висуванням/складанням, підніманням/опусканням, а також повертанням ліворуч/праворуч забезпечують можливість контрольованого змінювання швидкості руху, що відбувається внаслідок дії на них.

Органи керування функціями висування/складання, піднімання/опускання, а також повертання ліворуч/праворуч є такими, якими можна скористатися тільки після введення в дію "органу керування, що потребує безперервної дії".

Припинення дії на один з двох пристроїв (органи керування рухом або орган керування, що потребує безперервної дії) призводить до припинення відповідного руху.

Забезпечена обов'язковість приведення в дію органу керування, що потребує безперервної дії, перед початком керування рухом з метою забезпечення відповідного руху.

Пульт керування розміщується в передньому кінці рятувальної люльки з метою забезпечення безперешкодного огляду зони виконання робіт під час користування автопідіймачем.

Обладнання, змонтоване на рятувальній люльці та всередині її, не перешкоджає користуванню пультом керування.

3.5.5 Освітлення в зоні виконання робіт.

Автопідіймач пожежний оснащується прожекторами, що забезпечують освітлення всіх ділянок у межах зони виконання робіт.

3.5.6 Додаткові функції.

Умовні позначки додаткових функцій автопідіймача відповідають вимогам CEN/TS 15989.

3.5.7 Привідні системи з дрововими канатами.

Стріла оснащується тросами для відтягування, намотаними на спеціальний пристрій.

На стрілі передбачені точки кріплення тросів для відтягування, розташовані на її верхній частині.

Троси для відтягування виготовлені із стійких до руйнування матеріалів і мають відповідну довжину.

3.5.8 Опорна стійка/підйомно-поворотна конструкція.

Опорна стійка/підйомно-поворотна конструкція пожежного автопідіймача оснащена захисним пристроєм для запобігання ризикам, пов'язаним з роздавлюванням, зрізанням або контактуванням під час рухів, пов'язаних з повертанням, підніманням/опусканням, а також горизонтуванням.

Положення опорної стійки/підйомно-поворотної конструкції та всіх її частин чітко вказується світловими індикаторами, що миготять, які є видимі спостерігачеві, який перебуває в будь-якій точці

зони доступу та/або зони виконання робіт з опорною стійкою/підйомно-поворотною конструкцією, в яких оператор не бачить цю особу.

На чітко видимому місці, придатному для цього, розміщена схема з чітким зазначенням усіх точок змащування, змазок, які потрібно використовувати, а також періодичності змащування.

3.5.9 Стріла

Стріла автопідіймача пожежного виконана з високоміцної сталі з антикорозійною обробкою, з метою безпеки якість зварювання та перевірена магнетичним та ультразвуковим тестування.

Телескопічний сухотруб розміщений на стрілі, автоматично розсувається та зсувається з пакетом колін, пропускна здібність сухотрубу ($\emptyset$) забезпечує номінальну роботу лафетного ствола (монітору) встановленого в рятувальній люльці та складає 3800 л/хв.

Стріла автопідіймача має пристрій виміру кута нахилу з відображенням кута нахилу на головній панелі керування.

Шлях доступу до стріли в транспортному положенні з платформи шасі відповідає вимогам EN 1846-2:2009+A1:2013 (5.1.2.3).

Системою мовного зв'язку, оснащений головний пульт керування, встановлена на верхній частині автопідіймача, а також у рятувальній люльці. Подавання живлення до системи розпочинається одразу після переходу автопідіймача в робоче положення. Конструкція машини є такою, що вимикання системи мовного зв'язку є неможливе. Зв'язок між рятувальною люлькою/стрілою і головним пультом керування включений постійно. Конструкція машини є такою, що зв'язок між головним пультом керування і рятувальною люлькою/стрілою можна було здійснити тільки шляхом свідомого приведення в дію.

3.5.10 Гідравлічний контур.

Гідравлічні системи відповідають вимогам EN 982.

Вжито заходів щодо захисту з метою гарантування того, що люди не наражатимуться на небезпеку у разі розривання.

Конструкція машини є такою, що дозволяє встановлення манометрів в гідравлічному контурі.

Передбачена можливість відведення з системи надлишкового повітря.

Гідравлічні посудини, що контактують з повітрям, оснащені повітряними фільтрами.

Посудини з гідравлічною рідиною оснащені зливними пристроями, а також пристроями для показу мінімального та максимального рівня рідини в умовах, коли платформа перебуває в положенні під час руху.

Гідравлічний контур оснащений змінними фільтрами, що забезпечують можливість пропускання всієї наявної в ньому рідини за максимальної витрати.

Циліндри, трубопроводи та їх з'єднувальні елементи, що можуть зазнавати впливу максимального тиску, на який налаштовано запобіжний клапан, витримують тиск, який принаймні в 1,5 рази перевищує максимальний робочий тиск, без залишкової деформації (мають межу текучості $R_p 0,2$). Компоненти, на які можуть впливати вищі тиски, ніж ті, на які налаштовано запобіжний клапан, витримують тиск, який принаймні в 1,5 рази перевищує максимальне дозволене значення, без виникнення залишкової деформації (мають межу текучості $R_p 0,2$).

Розривний тиск гнучких шлангів, а також їх з'єднувачів, що можуть зазнавати впливу максимального тиску, на який налаштовано запобіжний клапан, перевищує максимальний дозволений тиск утрічі.

Якщо контур характеризується декількома різними значеннями максимального тиску, передбачено належна кількість належним чином налаштованих запобіжних клапанів. Конструкція машини є такою, що налаштування запобіжних клапанів є можливим тільки за допомогою інструментів. Забезпечена можливість пломбування клапанів та їх захист від втручання в інший спосіб.

3.5.11 Електричні кола

Проектування та вибирання електричних та електронних компонентів потрібно здійснювати згідно з вимогами EN 60204-1.

Електричні мережі мають чіткі позначення і таку будову, щоб під'єднання до джерела не відповідної електричної напруги або полярності є неможливим.

Мінімальний ступінь захисту оболонок всіх електричних/електронних компонентів відповідає IP 54 згідно з EN 60529.

Кабелі та з'єднувачі електричних кіл захищені з метою запобігання пошкодженню, що призводить до коротких замикань.

Плавкі запобіжники позначені у відповідний спосіб залежно від максимальної потужності, дозволеної для електричного кола обладнання.

Якщо високовольтні електричні кола (тобто кола з напругою вище ніж 230 В) встановлюють в одній розподільній коробці з електричними колами транспортного засобу, то точки з'єднання електричних кіл з вищою напругою оснащено позначками із зазначенням величини максимальної напруги.

Кабелі та окремі проводи оснащено кольоровими позначками та в окремих випадках марковано числами з метою уникнення плутанини.

Кабелі та проводи є гнучкими і витримують вплив усіх прогнозованих умов навколишнього середовища (температура, вологість повітря, світло, ультрафіолетове випромінювання, хімічні та механічні впливи) та встановлені належним чином.

У випадках де на кабелі та проводи діють високі зовнішні механічні навантаження, передбачено захисні трубки.

У випадках де на кабелі та проводи діють високі тягові зусилля, вжито заходів щодо зняття напружень з кабелів за допомогою тягових пристроїв. Під час встановлення та експлуатації радіуси згину кабелів та проводів такими, що рекомендовані виробниками.

Електрична мережа передбачає можливість зарядки акумуляторних батарей автопідіймача пожежного (включаючи акумуляторні батареї всього спеціального обладнання), від мережі 230 В під час стоянки та під час використання без застосування зовнішнього джерела струму.

3.5.12 Платформа шасі/Проходи/Доступ. Креслення

Платформа шасі має поверхню, розраховану на зниження ризику ковзання (EN 1846-2:2009+A1:2013, додаток C).

Конструкція машини забезпечує доступ до неї з землі принаймні з двох точок незалежно від положення стріли, передбачає зручність обслуговування агрегатів і механізмів автопідіймача

пожежного та містити відсіки для розміщення пожежно-технічного обладнання (ПТО) та іншого приладдя.

Платформа прямокутної форми каркасної конструкції з алюмінієвих профілів обклеєних алюмінієвим листом із декоративним облицюванням з композитно-полімерних матеріалів..

Відсіки для розміщення ПТО і приладдя обладнані дверима з замками та обмежувачами відкривання. Конструкція відсіків виключає попадання в них води та бруду. Відсіки обладнані освітленням з автоматичним включенням/виключенням, рівень освітлення 10 лк, та сенсорами сповіщення про відкритий стан дверей з виведенням сигналу в кабіну автопідіймача пожежного на робоче місце водія.

Доступ до пожежного автопідіймача з землі відповідає EN 1846-2 в умовах, коли автопідіймач пожежний стійко встановлено на твердій і практично горизонтальній основі. Рукоятки та поручні закріплені таким чином, що особа, яка користується цим шляхом доступу, опирається одночасно на три точки.

На поверхні платформи шасі немає перепон, що можуть завадити безпечному користуванню нею.

Пол платформи виготовляється з матеріалів, що перешкоджають ковзанню.

Нижня ступінь підніжки для піднімання на платформу розміщена на висоті до 500 мм від рівня землі. Опорна поверхня підніжок перешкоджає ковзанню та має рифлену поверхню висотою від 1,0 до 2,5 мм.

Конструкція машини забезпечує можливість доступу на платформу шасі та сходу з неї, до головного пульта керування, а також відходу від них незалежно від того, в якому положенні знаходиться стріла.

Платформа має габаритні ходові вогні по обидві сторони автопідіймача пожежного.

Для зручності платформа обладнана поручнями для піднімання на платформу.

3.5.13 Програмне забезпечення для контролювання, керування та регулювання.

Частини системи керування, пов'язані з забезпеченням безпеки, у тому числі програмовані електронні пристрої, спроектовані згідно з 5.1.5.5.1.1 ДСТУ EN 14043:2018 (EN 14043:2014(E), IDT) і поданими нижче принципами.

Контролювання/керування автопідіймачем пожежним здійснюється з використанням програмного забезпечення і процесорів, всі процесори і модулі пам'яті випробовані на відповідність роботи і запускання.

Належна робота всіх сенсорів і датчиків перевіряється під час запускання та в процесі роботи засобів керування/контролювання.

У випадку несправності в джерелі живлення системи контролювання, керування та регулювання виходи автоматично вимикаються та переходять в безпечний стан.

Конструкція машини є такою, що у разі відновлення належного живлення відновлення рухів є можливе тільки у разі свідомої дії оператора з метою керування.

У випадку неможливості виявлення несправності в логічному сенсори, пов'язаному із забезпеченням безпеки, чи пристрої його підключення, передавання інформації датчиком чи пристроєм його підключення не призводить до виникнення небезпечної ситуації.

Забезпечується контролювання стану сенсорів з метою виявлення виходу сигналів за межі заданого діапазону.

Якщо керування/контролювання не забезпечує виконання циклу керування/ контролювання, то перевіряється виконання встановлених вимог щодо кінетичних і динамічних параметрів усієї системи.

3.5.14 Трансмисії

Побудова і конструкція механічного обладнання є таким, що забезпечує перешкоджання випадковим рухам автопідіймача пожежного.

Джерело живлення транспортного засобу може забезпечити потужність, вищу за необхідну, приводи автопідіймача пожежного оснащуються засобами обмеження потужності.

За допомогою декількох приводів забезпечуються усі такі рухи:

- піднімання та опускання;
- висування і складання (ця вимога не поширюється на механізм намотування);
- горизонтування автопідіймача пожежного;
- горизонтування рятувальної люльки.

Для повертання використовується один привід, коефіцієнт безпечності щодо поломки дорівнювати 4.

Усі механізми, що несуть декілька навантажень (наприклад, системи з паралельним підключенням елементів) забезпечують можливість витримування найменш сприятливого положення автопідіймача пожежного у разі виходу з ладу одного з елементів механізму.

3.5.15 Маркування

На видимих місцях на автопідіймачі пожежному стаціонарно прикріплені надійні паспортні таблички із зазначенням такої інформації:

- назва та повна адреса виробника
- обов'язкове маркування;
- позначка серії;
- серійний номер;
- інформація щодо номінальних параметрів (для електротехнічних виробів: напруга, частота, потужність);
- рік виготовлення, тобто рік, в якому було завершено виробничий процес;
- максимальна дозволена швидкість вітру в м/с;
- максимальний дозволений ухил опорної поверхні;
- інформація щодо параметрів гідравлічного джерела, якщо використовують зовнішнє гідравлічне джерело живлення;
- інформація щодо параметрів пневматичного джерела, якщо використовують зовнішнє пневматичне джерело живлення;
- інформація щодо параметрів електричного джерела, якщо використовують зовнішнє електричне джерело живлення;
- робочі інструкції щодо аварійного приводу;
- номінальна потужність, виражена в кіловатах (кВт);
- маса найбільш поширеної конфігурації в кілограмах (кг).

Частина цієї інформації вказано повторно в інших придатних для цього місцях на автопідіймачі

На видимому місці рятувальної люльки надійно і чітко нанесена така інформація:

- номінальне навантаження в кілограмах;
- номінальне навантаження, виражене в формі дозволеної кількості осіб та маси обладнання в кілограмах;
- максимальне дозволене ручне зусилля в Ньютонах;
- максимальна дозволена швидкість вітру в метрах за секунду;

На точки підключення зовнішніх джерел живлення нанесено надійне і чітке позначення необхідної інформації щодо джерела живлення.

Гідравлічні приводи, оснащені акумуляторами тиску, позначено ярликами з попереджувальним написом: "Увага! Перед проведенням технічного обслуговування скиньте тиск з системи"

Існують позначені точки для закріплення засобів індивідуального захисту для кількості осіб, дозволеної для перебування в люльці.

3.5.16 Засоби евакуювання з платформи у надзвичайних ситуаціях.

Основним засобом евакуювання з платформи у разі виникнення надзвичайної ситуації, що уможливило безпечне евакуювання осіб, які перебувають на платформі, у найкоротший проміжок часу, є аварійна система опускання платформи.

4. Пофарбування.

Пофарбування та нанесення світлоповертаючих елементів виконане у відповідності з ДСТУ 3849:2018 «Дорожній транспорт. Кольорографічні схеми, розпізнавальні знаки, написи та спеціальні сигнали оперативних, спеціалізованих та спеціальних транспортних засобів. Загальні вимоги» для пожежно-рятувальних автомобілів. Всі нанесені елементи виконані клейкою стрічкою з світло відбивальним покриттям.

Зовнішні металеві поверхні пофарбовані в два шари по ґрунту, колір: кабіна та платформа — RAL 3000.

5. Вимоги надійності.

Надійність автопідіймача пожежного характеризується наступними показниками безвідмовності та довговічності:

- а) мінімальний термін експлуатації до списання — 10 років;
- б) гарантійний термін експлуатації — 1 року з дати підписання акта приймання-передавання замовником;

6. Вимоги до засобів зв'язку.

Автопідіймач пожежний обладнаний переговорним пристроєм (інтерком), що забезпечує гучно-мовний двосторонній зв'язок між основним пультом керування та вершиною (люлькою). При передаванні мовних сигналів нормального рівня (що не вимагають надмірного напруження мовних органів) з відстані $0,5 \pm 0,1$ м від мікрофона забезпечує повну розбірливість слів (що не вимагає надмірного напруження органів слуху), що передаються динаміком, і не вимагають уточнень, при тому що слухаючий сповіщення може знаходитися на відстані $5,0 \pm 0,5$ м від динаміка.

Автопідіймач пожежний забезпечено автомобільною цифровою радіостанцією УКХ діапазону з дисплеєм типу Motorola DM4601E VHF:

1. Стандарт	DMR
2. Діапазон частот (МГц)	136-174
3. Кількість каналів	1000
4. Вихідна потужність (Вт)	1-25
5. Клас захисту	IP54
6. Робоча температура (°C)	-30/+60
7. Живлення (В)	12
8. Розміри ВхШхГ (мм)	53x175x206
9. Вага (кг)	1,8
10. GPS	Так
11. MIL-STD	810C, 810D, 810E, 810F, 810G

12. 4-строковий буквено-цифровий екран;
13. вбудований 3-х ватний гучномовець для чіткого звуку;
14. інтуїтивно зрозумілий інтерфейс користувача;
15. аксесуарний роз'єм підтримує USB інтерфейс
16. велика, зручна ручка зміни гучності/каналу
17. 4 програмовані кнопки для спрощеної роботи оператора;
18. багатокольоровий світлодіодний індикатор стану радіостанції;
20. легка в застосуванні функція групових та індивідуальних викликів;
21. присутній ID-контроль РТТ для ефективної дисципліни черги викликів;
22. функція віддаленого монітору дає можливість забезпечити безпеку та швидко оцінити стан кожного користувача;

23. зручний механізм сканування каналів, що дозволяє прийняти кожний виклик;
24. можливість інтелектуального налаштування гучності, щоб компенсувати фоновий шум;
25. звукове оповіщення номера каналу, рівня потужності та стан інших функцій;
26. можливість використання 5-тонового сигналу;
27. базова/розширена конфіденційність;
28. можливість програмного шифрування AES256;
29. підтримка VOX;
30. функція "самотній працівник" (Lone Worker);
31. вбудований GNSS-модуль (GPS та GLONASS);

32. вбудований Bluetooth 4.0 модуль для бездротового зв'язку та передачі даних (для роботи необхідна програмна активація);
33. вбудований Wi-Fi-модуль (для роботи необхідна програмна активація);
34. відстеження місцеположення (необхідна програмна активація);
35. можливість програмування радіостанції для роботи у режимах IP Site Connect (Single та Multi-Site), Capacity Plus (Single та Multi-Site), Capacity Max, Connect Plus;
36. збільшення пам'яті (128 МБ RAM й 256 МБ Flash-пам'яті).

Комплект:

Прийомо-передавач Motorola DM4601E 136-174 МГц, MBAR304NE	1 шт.
Компактний мікрофон з клавіатурою RMN5052A	1 шт.
Кабель живлення HKN4137A	1 шт.
Скоба для кріплення RLN6466A	1 шт.
Коротке керівництво користувача	1 шт.
Паспорт на виріб	1 шт.

* оригінальний програматор та адаптоване на українську мову програмне забезпечення, для налаштування радіостанції на електронно-обчислювальній машині з розрахунку 1 (один) на кожні 5 радіостанцій.

Радіостанція встановлюється в кабіні в зоні обслуговування водія із живленням від бортової мережі. Кріплення забезпечує надійну фіксацію обладнання під час руху по пересіченій місцевості.

7. Система подачі сигналів пріоритету.

Система відповідає вимогам ДСТУ 3849:2018 зі змінами «Дорожній транспорт. Кольорографічні схеми, розпізнавальні знаки, написи та спеціальні сигнали оперативних, спеціалізованих та спеціальних транспортних засобів. Загальні вимоги» для пожежно-рятувальних автомобілів.

Lentner RTSS-V з високоефективними світлодіодними камерами контролю швидкості. Самонесуча конструкція забезпечує ідеальне розсіювання звуку, зчеплення з кабіни. З'єднання з дахом здійснюється за допомогою чотирьох гумових опор. Інтегровані в конструкцію даху: -

Навколишнє освітлення – Робоче освітлення – Дефлектор – За додаткову плату: передні фари робочого освітлення

Оригінальна система Martin c компресором та чотирма дзвінками

2 передні світлодіодні проблisкові вогні в передній частині решітки радіатора, Торгова марка: Hänsch Sputnik SL

Задній ліхтар синього кольору Lentner RTSS, світлодіодний, світить вбік і назад для максимального ефекту попередження, його можна вимкнути

Вбудовані в задню частину машини внизу та додатково вгорі: гальмівний сигнал, сигнал повороту та задні вогні, задня протитуманна фара та ліхтар заднього ходу

Пристрій попередження для дорожньо-транспортного руху в задній частині машини, що складається щонайменше з 5 жовтих світлодіодних проблisкових вогнів, які перемикаються з кабіни та насосної станції, з індикаторними лампами

Торгова марка: Hänsch Sputnik SL

8. Інші вимоги.

На автопідіймачі пожежному оснащений полімерні крила на задніх колесах, також є бризговики.

З'єднувальна арматура, якою комплектується автопідіймач пожежний відповідає ДСТУ 3950-2000 "Головки з'єднувальні для пожежного обладнання. Загальні технічні вимоги."

Технічна документація (керівництво з експлуатації, сервісна книга), що постачається разом з автопідіймачем пожежним перекладено на українську мову.

9. Комплектація.

9.1 Рятувальні носі Біомед А-10, - 1шт.

Розміри у розгорнутому стані (Д×Ш×В): 220×53×14 см

Розміри у складеному стані (Д×Ш×В): 110×18×10 см

Маса нетто: 5,5 кг

Максимальне безпечне навантаження: 160 кг



9.2 Медична аптечка АМА-1 – 1 шт.

Розмір: 29 x 22 x 9 см

Колір: червоний

Вага: 800 г



9.3 Пожежний напірний рукав із сполученнями Thoni Favorit 75– 2 шт.

Діаметр рукава - 77мм

Довжина рукава – 20м

Вага – 10,1 кг



9.3 Пожежний напірний рукав із сполученнями Thoni Favorit 52 - 2шт.

Діаметр рукава - 52мм

Довжина рукава – 20м

Вага – 6,1 кг



9.5 Конус сигнальний дорожній КД04 (Н-52) – 6 шт.

Ширина, мм – 275мм

Висота, мм – 520мм

Матеріал - помаранчевий пластик, 2 білі смуги

Вага – 0,5кг



9.6 Сигнальний аварійний ліхтар Euro-Blitz compact двобічний, з ручкою – 4 компл.

Інтенсивність світла відповідає EN 12352 класу L8L / L8M

Автоматичне включення

Стійкий до розчавлювання

Ударостійкий корпус та захист від атмосферних впливів

Чудова продуктивність; яскравий світлодіодний спалах та постійне підсвічування

Підходить також для розкладних знаків, що кріпляться на штатив

Вбудований акумулятор

Заряджання та заряджання з електричної мережі автомобіля через зарядний кабель

Автоматична зарядка в транспортній у зарядному боксі

Акумулятор 6В / 4,5 А x год

Розміри (ДхШхВ): 90 x 185 x 345 мм

Частота блимання: 60/хв.

Вага: 1,3 кг



9.7 Шолом пожежного SICOR VFR-EVO -3 шт.

Шолом має прозорий екран для очей та прозорий або відбивний щиток для обличчя, сертифікований відповідно до європейських стандартів EN 166: 2004 та EN 14458: 2004, і складається з:

- Корпус
- Підборіддя
- Сітчаста підвісна система
- Система регулювання розміру
- Шолом: 1.220 гр $\pm$ 10 гр.
- Шолом з маскою та екраном для очей: 1.540 гр $\pm$ 10 гр.



9.8 Ствол пожежний комбінований PROTEK 2366 – 1 шт.

Значення витрат, л/хв. (л/с) – 115 - 230 - 360 - 475 (2-4-6-8)

Номінальний тиск, бар (МПа) – 7 (0,7)

Макс. відстань подачі (тиск – 7 бар, витрати – 475 л/хв.) – 45 м

Довжина – 310 мм

Висота – 230 мм

Ширина – 120 мм

Маса – 2,2 кг



9.9 Ствол пожежний комбінований PROTEK 2360 – 1 шт.

Значення витрат, л/хв. (л/с) – 19 - 37 - 90 - 150 (0,3-0,6-1,5-2,5)

Макс. відстань подачі (тиск – 7 бар, витрати – 150 л/хв.) – 30 м

Довжина – 280 мм

Висота – 210 мм

Ширина – 90 мм

Маса – 1,6 кг



9.10 Пересувний пристрій пінозмішування Delta Fire Ltd PRIMA MX з насадком ГМН-50 – 1 шт.

Ємність пристрою, л, - 12,0

Концентрація піноутворювача, %, від 3 до 6

Вхідне сполучення (головка), мм, – 51

Маса порожнього пристрою, кг, - 4,5.



9.11 Мотузка рятувальна в чохлі МПР-50 – 2 шт.

Довжина - 50м

Маса - 4,5 кг

Статичне навантаження - 400 кГс

Розривне навантаження каната, не менше - 1530 кГс

У комплект поставки входить:

1. Мотузка рятувальна

2. Чохол



9.12 Багатофункціональний інструмент рятувальника WEBER RESCUE «Halligan Tool» з цвяходером – 1 шт

Вага - 4,5 кг

Довжина, - 770 мм

9.13 Багатофункціональний інструмент рятувальника для проникнення WEBER RESCUE «Halligan Tool» з різакром - 1 шт.

Вага - 4,5 кг



Довжина, - 770 мм

**9.14 Комплект акумуляторного комбінованого інструменту
WEBER SP 360 MK2 E-FORCE 3 – 1 компл.**

Відстань розтискання, мм - 360

Зусилля розтискання (в робочій зоні), кН - 36 - 783

Відстань між ріжучими краями (захват), мм - 285

Відстань стягування (з адаптерами), мм - 440

Максимальне зусилля стягування, кН - 53

Маса інструменту, готового до використання, кг - 18,1

Розміри (Д х Ш х В), мм - 927 х 236 х 241

Максимальний робочий тиск, бар - 700

Класифікація згідно EN 13204 - СК 36/360 I-18,1

Ріжуча здатність згідно EN 13204 - 11-2K-3J-4K-5J

Ріжуча здатність згідно NFPA 1936 - A7-B8-C7-D9-E8-F5



Комплектація:

Комбінований інструмент – 1 шт.;

Акумулятор (ємність, 5,5А год.) – 2 шт.;

Зарядний пристрій – 1 шт.

Адаптер до мережі 230 В – 1 шт.

**9.15 Пересувний акумуляторний освітлювальний пристрій
WEBER RESCUE LIGHT 28V – 1 компл.**

Потужність 4 х 45 Вт

Світловий потік 4 х 3400 люмен (всього 13 600 люмен)

Вага (без батарей) 7,0 кг

Розміри в транспортному стані 430 х 120 х 370 mm

Забезпечена зарядка 1 акумуляторної батареї від бортової мережі автопідіймача без використання зовнішнього джерела електричного струму.

Комплектація:

Освітлювальний пристрій – 1 шт.;

Акумулятор (ємність, 5,5 Агод.) – 2 шт.;

Зарядний пристрій – 1 шт.

Адаптер до мережі 230 В – 1 шт.



**9.16 Акумуляторна ланцюгова пилка MILWAUKEE M18 FCHS-0
FUEL – 1 компл.**

Довжина шини, мм, – 400

Розміри: 890 х 280 х 240 mm

Забезпечена зарядка 1 акумуляторної батареї від бортової мережі автопідіймача без використання зовнішнього джерела електричного струму.

Комплектація:

Акумуляторна ланцюгова пилка – 1 шт.;

Акумулятор (ємність, Агод.) – 2 шт.;

Ланцюг – 2 шт.;

Зарядний пристрій – 1 шт.*

**9.17 Акумуляторна відрізна машина MILWAUKEE M18
FCOS230-0 – 1 компл.**

Діаметр диска - 230мм

Розміри транспортні :660 х 340 х 290 mm

Вага: 6,9 кг



Забезпечена зарядка 1 акумуляторної батареї від бортової мережі автопідіймача без використання зовнішнього джерела електричного струму.

Комплектація:

Акумуляторна відрізна машина – 1 шт.;
Акумулятор (ємність, 5,5 Агод.) – 2 шт.;
Диск по бетону – 4 шт.;
Зарядний пристрій – 1 шт. *

- 9.18 Акумуляторний комбінований перфоратор MILWAUKEE M18 SDS-PLUS – 1 компл.

Комплектація:

Акумуляторна комбінований перфоратор – 1 шт.;
Акумулятор (ємність, 5,5 Агод.) – 2 шт.;
Набір бурів 7 шт. – 1- шт.;
Набір долот 3 шт. – 1- шт.;
Зарядний пристрій – 1 шт.



- 9.19 Головка перехідна типу STORZ B / STORZ C - 2 шт.



- 9.20 Головка перехідна типу STORZ B / ГМН-80 - 1 шт.



- 9.21 Головка перехідна типу STORZ C / ГМН-50 - 1 шт



- 9.22 Головка перехідна типу STORZ B / ГМН-50 - 1 шт

- 9.23 Місток рукавний MP-80– 2 шт.

довжина – 800 мм
ширина – 300мм



9.24 Стрічка сигнальна червоно-білого кольору – 2 шт
довжина – 100 м
ширина – 50мм



Стандартна комплектація для шасі:

Подовжувач на вихлопну трубу - 1 шт.
Пристрій для контролю тиску та накачування шин – 1 шт
Водійський інструмент у валізі – 1 шт.
Знак аварійної зупинки – 1 шт.
Домкрат автомобільний – 1 шт.
Противідкатний упор – 2 шт.
Аптечка – 1шт
Вогнегасник – 1шт х 2 кг

«ПРОДАВЕЦЬ»

ТОВ «ПОЛІТЕК ІМПЕКС»

Юридична адреса: 01013, м. Київ, вул. Будіндустрії, 7.
Р/р UA548201720355949000000711800
у ДКСУ, м. Київ
Р/р UA233806340000026009241878001
Банк ПуАТ «КБ «АКОРДБАНК»
МФО 820172
ЄДРПОУ 36755717
ПІН 367557126553,
Свідоцтво платника ПДВ № 200147741
Тел. +380 (044) 333-68-69
e-mail: info@polytex.com.ua

Директор
М.П.

О.В. Мельник



«ПОКУПЕЦЬ»

Головне управління Державної служби України з
надзвичайних ситуацій у Львівській області
79008, Україна, м. Львів, вул. Підвальна, 6
ЄДРПОУ 38627339
р/р UA 738201720343150001000085718
Банк ДКСУ м. Київ
МФО 820172
Свідоцтво № 200132397
ПІН 386273313049



Начальник
М.П.

Карітін Ю.І.